

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-029862

(43)Date of publication of application : 31.01.2003

(51)Int.Cl.

G06F 1/00

G06F 17/60

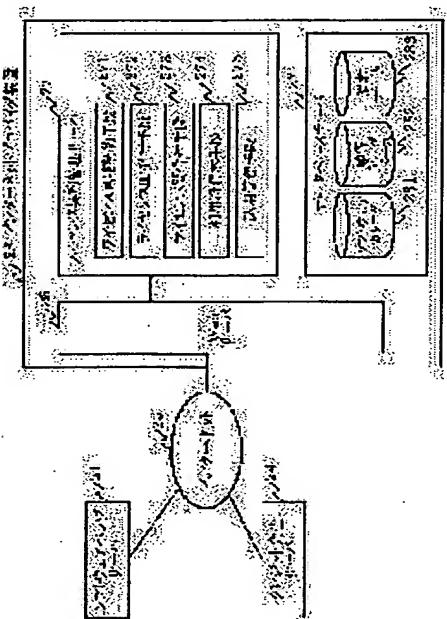
(21)Application number : 2001-215733

(71)Applicant : NEC SOFTWARE KYUSHU LTD

(22)Date of filing : 16.07.2001

(72)Inventor : KATO YAMATO

(54) LICENSE CONTRACT MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD



(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a license contract management system and method for managing the license contract of downloaded software.

SOLUTION: An Internet terminal 22 downloads software from a software vendor server 21, and determines the function and period of the downloaded software, and requests the estimation of license costs by performing access to a license contract management server 27. The license contract management server 27 calculates the license fee from the function and period, and presents it at the Internet terminal 22. The Internet terminal 22 confirms the presented contents, and makes the license contract with the license contract management server 27. The license contract management server 27 transmits a license key to the Internet network 22. When starting the downloaded software, the Internet terminal 22 inputs the license key, and inquires for the confirmation of the license to the license contract management server 27.

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-29862

(P2003-29862A)

(43)公開日 平成15年1月31日 (2003.1.31)

(51)Int.Cl.⁷
G 0 6 F 1/00
17/60

識別記号
1 4 2
3 0 2
3 4 0
5 0 2

F I
G 0 6 F 17/60
1 4 2
3 0 2 E
3 4 0
5 0 2
Z E C

マークト[®](参考)

審査請求 有 請求項の数14 OL (全 9 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001-215733(P2001-215733)

(71)出願人 000164449

九州日本電気ソフトウェア株式会社
福岡市早良区百道浜2丁目4-1 NEC
九州システムセンター

(22)出願日 平成13年7月16日 (2001.7.16)

(72)発明者 加藤 大和

福岡県福岡市早良区百道浜二丁目4番1号
九州日本電気ソフトウェア株式会社内

(74)代理人 100082935

弁理士 京本 直樹 (外2名)

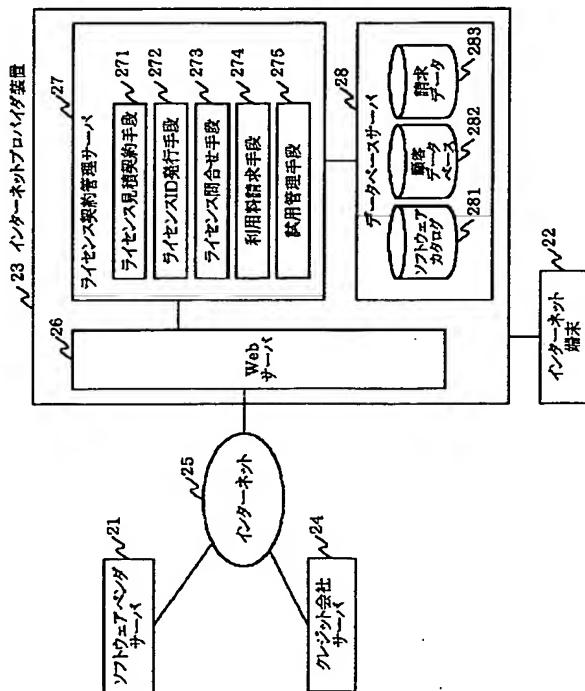
Fターム(参考) 5B076 FB00 FB18 FC10

(54)【発明の名称】 ライセンス契約管理システムおよび方法

(57)【要約】

【課題】 ダウンロードしたソフトウェアのライセンス管理を行うライセンス契約管理システムおよび方法を提供する。

【解決手段】 インターネット端末22はソフトウェアベンダサーバ21よりソフトウェアをダウンロードしダウンロードしたソフトウェアについて機能と期間を決めライセンス契約管理サーバ27にアクセスしライセンス費用見積依頼を行う。ライセンス契約管理サーバ27は機能と期間からライセンス料を計算しインターネット端末22に提示する。インターネット端末22は提示された内容を確認しライセンス契約管理サーバ27とライセンス契約を行う。ライセンス契約管理サーバ27はインターネット端末22にランセンスキーを送付する。インターネット端末22はダウンロードしたソフトウェアを起動したときにライセンスキーを入力しライセンス契約管理サーバ27にライセンス確認問合せを行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネット端末がダウンロードするソフトウェアを蓄積しインターネット端末がソフトウェアをダウンロードしたときにライセンス契約管理サーバに通知するソフトウェアベンダサーバと、前記ソフトウェアベンダサーバからソフトウェアをダウンロードし前記ダウンロードしたソフトウェアに関しライセンス契約管理サーバとライセンス契約して前記ダウンロードしたソフトウェアを起動実行するインターネット端末と、前記インターネット端末と前記ダウンロードしたソフトウェアについてライセンス契約を行い前記インターネット端末で起動実行されるソフトウェアのライセンス管理を行うライセンス契約管理サーバと、前記ソフトウェアベンダサーバと前記ライセンス契約管理サーバと前記インターネット端末とを接続するネットワークと、を備えるライセンス契約管理システム。

【請求項2】 前記ネットワークに接続し前記ライセンス契約管理サーバからライセンス契約に応じたライセンス料を請求され請求されたライセンス料を前記インターネット端末から徴収して前記ソフトウェアベンダサーバに支払うクレジット会社サーバを備えることを特徴とする請求項1記載のライセンス契約管理システム。

【請求項3】 前記ライセンス料は前記ライセンス契約の契約日数に応じて請求されることを特徴とする請求項2記載のライセンス契約管理システム。

【請求項4】 前記ライセンス料は前記ライセンス契約の契約時間数に応じて請求されることを特徴とする請求項2記載のライセンス契約管理システム。

【請求項5】 前記ライセンス料は前記ライセンス契約の契約機能に応じて請求されることを特徴とする請求項2記載のライセンス契約管理システム。

【請求項6】 前記インターネット端末は前記ダウンロードしたソフトウェアを試用した後に前記ライセンス契約管理サーバとライセンス契約を行うことを特徴とする請求項1記載のライセンス契約管理システム。

【請求項7】 前記ダウンロードしたソフトウェアは前記ライセンス契約管理サーバに対してライセンス契約の確認問合せを行う手段を有することを特徴とする請求項1記載のライセンス契約管理システム。

【請求項8】 前記ライセンス契約管理サーバはライセンス契約したソフトウェアに対してライセンスキーを発行する手段を有し、前記ライセンス契約の確認問合せを行う手段は前記ライセンスキーを用いてライセンス契約の確認問合せを行うことを特徴とする請求項7記載のライセンス契約管理システム。

【請求項9】 ソフトウェアベンダサーバとライセンス契約管理サーバとインターネット端末とをネットワークで接続するライセンス契約管理システムのライセンス契約管理方法であって、前記インターネット端末は前記ソフトウェアベンダサーバよりソフトウェアをダウンロー

ドし、前記インターネット端末は前記ダウンロードしたソフトウェアについて利用する機能範囲と期間を決め前記ライセンス契約管理サーバにアクセスしてライセンス費用見積依頼を行い、前記ライセンス契約管理サーバは前記機能範囲と期間からライセンス料を計算して前記インターネット端末に提示し、前記インターネット端末は提示された費用内容を確認して前記ライセンス契約管理サーバとライセンス契約を行い、前記ライセンス契約管理サーバは前記インターネット端末にランセンスキーを送付し、前記インターネット端末は前記ダウンロードしたソフトウェアを起動したときに前記ライセンスキーを入力し前記ライセンス契約管理サーバにライセンス確認問合せを行う、ことを特徴とするライセンス契約管理方法。

【請求項10】 前記ライセンス契約時にライセンス料の支払い方法としてクレジット払いが指定された場合、前記ライセンス契約管理サーバは前記クレジットを扱うクレジット会社サーバにより行われる契約審査の結果を参照してライセンス契約を成立させることを特徴とする請求項9記載のライセンス契約管理方法。

【請求項11】 前記ライセンス契約管理サーバはライセンス料を計算して前記クレジット会社サーバに請求し、前記クレジット会社サーバは前記インターネット端末からライセンス料を徴収して前記ソフトウェアベンダサーバにライセンス料を支払うことを特徴とする請求項10記載のライセンス契約管理方法。

【請求項12】 前記インターネット端末は前記ダウンロードしたソフトウェアを試用した後にライセンス契約を行うことを特徴とする請求項9記載のライセンス契約管理方法。

【請求項13】 前記ライセンス契約管理サーバにライセンス確認問合せが行われた場合、前記ライセンス契約管理サーバは契約期間と照合し契約期間内であれば前記インターネット端末に確認正常応答を返し、前記インターネット端末の前記ソフトウェアは動作を継続することを特徴とする請求項9記載のライセンス契約管理方法。

【請求項14】 前記インターネット端末の前記ソフトウェア実行中、前記ソフトウェアの実行機能が別の機能に遷移した場合に前記ライセンス契約管理サーバにライセンス確認問合せを行い、前記ライセンス契約管理サーバは契約機能と照合し契約機能であれば前記インターネット端末に確認正常応答を返し、前記インターネット端末の前記ソフトウェアは動作を継続することを特徴とする請求項9記載のライセンス契約管理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ソフトウェアのライセンス契約を管理するライセンス契約管理システムに關し、特にダウンロードしたソフトウェアの実行時にライセンス契約の有効性を確認することによりライセンス

管理を行うライセンス契約管理システムおよび方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、ソフトウェアは、ソフトウェアの入った媒体に対し、通常の商品と同様に価格設定を行い、店頭販売等の流通ルートを通じて、ユーザに提供されていた。

【0003】また、ソフトウェア契約に係わる使用許諾書は、ソフトウェア媒体に添付しており、ユーザは使用条件を許諾した上でソフトウェアをインストールして使用する。ユーザが使用条件を許諾しない場合、ソフトウェアベンダは返金に応じる処理を行っている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、この従来の方法では、次のような問題点がある。

【0005】第1の問題点は、ソフトウェア媒体自体をコピーしてインストールすることが可能で、不正コピーを物理的に防止できないということである。

【0006】第2の問題点は、ソフトウェア媒体の制作コスト、流通コストはライセンス費用原価の大きな割合を占めており、この費用をユーザが負担を強いられている点である。

【0007】第3の問題点は、ソフトウェアの利用期限が無限であるため、現時点で使用しているユーザが把握できない点である。

【0008】第4の問題点は、提供される機能の内、ユーザが必要とする機能（対価を払う価値があるもの）は1部分であり、これをユーザが選択できない点である。

【0009】本発明の目的は、これらの課題を解決し、利用者とソフトウェアベンダとの間に仲介するライセンス契約管理システムによってライセンス契約を管理するライセンス契約管理システムおよび方法を提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】本願第1の発明のライセンス契約管理システムは、インターネット端末がダウンロードするソフトウェアを蓄積しインターネット端末がソフトウェアをダウンロードしたときにライセンス契約管理サーバに通知するソフトウェアベンダサーバと、前記ソフトウェアベンダサーバからソフトウェアをダウンロードし前記ダウンロードしたソフトウェアに関しライセンス契約管理サーバとライセンス契約して前記ダウンロードしたソフトウェアを起動実行するインターネット端末と、前記インターネット端末と前記ダウンロードしたソフトウェアについてライセンス契約を行い前記インターネット端末で起動実行されるソフトウェアのライセンス管理を行うライセンス契約管理サーバと、前記ソフトウェアベンダサーバと前記ライセンス契約管理サーバと前記インターネット端末とを接続するネットワークと、を備える。

【0011】本願第2の発明のライセンス契約管理システムは、第1の発明において前記ネットワークに接続し前記ライセンス契約管理サーバからライセンス契約に応じたライセンス料を請求され請求されたライセンス料を前記インターネット端末から徴収して前記ソフトウェアベンダサーバに支払うクレジット会社サーバを備えることを特徴とする。

【0012】本願第3の発明のライセンス契約管理システムは、第2の発明において前記ライセンス料は前記ライセンス契約の契約日数に応じて請求されることを特徴とする。

【0013】本願第4の発明のライセンス契約管理システムは、第2の発明において前記ライセンス料は前記ライセンス契約の契約時間数に応じて請求されることを特徴とする。

【0014】本願第5の発明のライセンス契約管理システムは、第2の発明において前記ライセンス料は前記ライセンス契約の契約機能に応じて請求されることを特徴とする。

【0015】本願第6の発明のライセンス契約管理システムは、第1の発明において前記インターネット端末は前記ダウンロードしたソフトウェアを試用した後に前記ライセンス契約管理サーバとライセンス契約を行うことを特徴とする。

【0016】本願第7の発明のライセンス契約管理システムは、第1の発明において前記ダウンロードしたソフトウェアは前記ライセンス契約管理サーバに対してライセンス契約の確認問合せを行う手段を有することを特徴とする。

【0017】本願第8の発明のライセンス契約管理システムは、第7の発明において前記ライセンス契約管理サーバはライセンス契約したソフトウェアに対してライセンスキーを発行する手段を有し、前記ライセンス契約の確認問合せを行う手段は前記ライセンスキーを用いてライセンス契約の確認問合せを行うことを特徴とする。

【0018】本願第9の発明のライセンス契約管理方法は、ソフトウェアベンダサーバとライセンス契約管理サーバとインターネット端末とをネットワークで接続するライセンス契約管理システムのライセンス契約管理方法であって、前記インターネット端末は前記ソフトウェアベンダサーバよりソフトウェアをダウンロードし、前記インターネット端末は前記ダウンロードしたソフトウェアについて利用する機能範囲と期間を決め前記ライセンス契約管理サーバにアクセスしてライセンス費用見積依頼を行い、前記ライセンス契約管理サーバは前記機能範囲と期間からライセンス料を計算して前記インターネット端末に提示し、前記インターネット端末は提示された費用内容を確認して前記ライセンス契約管理サーバとライセンス契約を行い、前記ライセンス契約管理サーバは前記インターネット端末にランセンスキーを送付し、前

記インターネット端末は前記ダウンロードしたソフトウェアを起動したときに前記ライセンスキーを入力し前記ライセンス契約管理サーバにライセンス確認問合せを行う、ことを特徴とする。

【0019】本願第10の発明のライセンス契約管理方法は、第9の発明において前記ライセンス契約時にライセンス料の支払い方法としてクレジット払いが指定された場合、前記ライセンス契約管理サーバは前記クレジットを扱うクレジット会社サーバにより行われる契約審査の結果を参照してライセンス契約を成立させることを特徴とする。

【0020】本願第11の発明のライセンス契約管理方法は、第10の発明において前記ライセンス契約管理サーバはライセンス料を計算して前記クレジット会社サーバに請求し、前記クレジット会社サーバは前記インターネット端末からライセンス料を徴収して前記ソフトウェアベンダサーバにライセンス料を支払うことを特徴とする。

【0021】本願第12の発明のライセンス契約管理方法は、第9の発明において前記インターネット端末は前記ダウンロードしたソフトウェアを試用した後にライセンス契約を行うことを特徴とする。

【0022】本願第13の発明のライセンス契約管理方法は、第9の発明において前記ライセンス契約管理サーバにライセンス確認問合せが行われた場合、前記ライセンス契約管理サーバは契約期間と照合し契約期間内であれば前記インターネット端末に確認正常応答を返し、前記インターネット端末の前記ソフトウェアは動作を継続することを特徴とする。

【0023】本願第14の発明のライセンス契約管理方法は、第9の発明において前記インターネット端末の前記ソフトウェア実行中、前記ソフトウェアの実行機能が別の機能に遷移した場合に前記ライセンス契約管理サーバにライセンス確認問合せを行い、前記ライセンス契約管理サーバは契約機能と照合し契約機能であれば前記インターネット端末に確認正常応答を返し、前記インターネット端末の前記ソフトウェアは動作を継続することを特徴とする。

【0024】

【発明の実施の形態】本発明のライセンス契約管理システムおよび方法は、ソフトウェアライセンス契約管理において、日割り計算のライセンス契約を行い、ユーザが低コストで、必要な期間だけ、有償ソフトウェアを利用することを特徴としている。

【0025】図2において、ソフトウェアのユーザは店頭からソフトウェアの入った媒体を借りるか、ソフトベンダのホームページからソフトウェアをダウンロードすることで、自分のPC(パーソナルコンピュータ)にソフトウェアをインストールする。

【0026】しかし、この段階では、有償ソフトウェア

を利用するためのライセンス契約は成立していない。ライセンス契約するためには、ソフトウェアベンダが指定するライセンス契約管理サーバにアクセスし、利用契約することが必要になる。

【0027】ライセンス契約管理サーバでは、契約内容としての利用機能、契約期間を選択することによって、利用料金が自動計算され、契約が成立するとライセンスキーをユーザに提供する。

10 【0028】ユーザは、毎日ソフトウェアを利用するたびに利用権をライセンス契約管理サーバに確認し、確認が取れれば、そのソフトウェアを使用することができる。

【0029】この発明により、ユーザは、利用機能や期間に応じた、リーズナブルな金額にてライセンス契約することができ、短期間での試用的な契約も可能となる。

【0030】また、従来、パッケージソフトの媒体作成費用がソフトウェアコストにかかっていたが、本発明により、ソフトウェア媒体は貸し出しましたはダウンロード可能となり、ユーザへのライセンス価格を低く抑えられる。

【0031】また、ソフトウェアベンダはライセンス料(ソフトウェア使用料)の契約・回収・管理を社外の専門業者(I S P、クレジット会社等)に一括して委託することにより、顧客単位の管理事務業務から開放される。

【0032】さらに、日々のライセンス利用権を管理することで、ソフトウェアの不正コピーを防止することができる。

30 【0033】本発明の実施の形態の構成について、図面を用いて詳細に説明する。

【0034】図1は、本発明の実施の形態の構成を示す図である。

【0035】図1を参照すると、本発明の実施の形態は、ソフトウェアベンダサーバ21と、インターネット端末22と、インターネットプロバイダ装置23と、クレジット会社サーバ24と、インターネット25と、を備えている。

40 【0036】ソフトウェアベンダサーバ21は、ソフトウェアベンダが管理するサーバであり、インターネット25に接続している。ソフトウェアベンダサーバ21は、ユーザがダウンロードするソフトウェアを格納している。インターネット端末22がユーザ名を入力してソフトウェアベンダサーバ21からソフトウェアをダウンロードした場合、ソフトウェアベンダサーバ21は、ソフトウェアを試用するための仮ライセンスキーをインターネット端末22に通知し、ユーザ情報とソフトウェア情報と試用内容(機能・期間)情報と仮ライセンスキー情報をライセンス契約管理サーバ27の試用管理手段275に通知する。ソフトウェアは、起動されるとユーザ名とライセンスキーとを入力する画面を表示する構造

を有し、また、契約機能単位ごとに制御される構造を有し、ある契約単位の機能から別の契約単位の機能に実行が遷移した場合、新たに実行しようとする機能が契約されているか否かをライセンス契約管理サーバ27のライセンス問合せ手段273に問合せ、その結果に基づいてその機能を実行するようになっている。なお、契約単位機能ごとに機能コードが付けられている。

【0037】インターネット端末22は、利用者が使用する端末であり、ダイヤルアップ回線（公衆回線・ISDN）等でインターネットプロバイダ装置23に接続されている。インターネット端末22は、インターネットプロバイダ装置23を経由してソフトウェアベンダサーバ21からソフトウェアをダウンロードする。また、インターネット端末22は、ダウンロードしたソフトウェアに関しWEBサーバ26を経由してライセンス契約管理サーバ27とライセンス契約を行う。また、WEBサーバ26を経由してライセンス契約管理サーバ27にライセンス契約の確認問合せを行う。

【0038】インターネットプロバイダ装置23は、インターネットサービスプロバイダ（ISP）が管理する装置であり、インターネット25と接続している。インターネットプロバイダ装置23は、WEBサーバ26と、ライセンス契約管理サーバ27と、データベースサーバ28と、を含む。

【0039】WEBサーバ26は、インターネット25と接続している。また、インターネット端末22と接続している。

【0040】ライセンス契約管理サーバ27は、ライセンス見積契約手段271と、ライセンスID発行手段272と、ライセンス問合せ手段273と、利用料請求手段274と、試用管理手段275と、を含む。ライセンス契約管理サーバ27は、WEBサーバ26から来たアクセス要求に対して、ライセンス見積契約手段271、ライセンスID発行手段272、ライセンス問合せ手段273、利用料請求手段274、試用管理手段275を起動し、データベースサーバ28のソフトウェアカタログ281、顧客データベース282、請求データ283にアクセスし、処理結果をWEBサーバ26に返す。

【0041】ライセンス見積契約手段271は、ソフトウェアカタログ281を参照してユーザが契約するソフトウェアの機能や期間を判断し、利用料を計算し、WEBサーバ26に表示する。また、ユーザが契約の意思をWEBサーバ26に入力すると、契約内容を顧客データベース282に記録する。

【0042】ライセンスID発行手段272は、契約されたソフトウェアに対し、ライセンスキーを発行し、WEBサーバ26を通じて、ユーザ（インターネット端末22）に通知する。また、同時にライセンスキーを顧客データベース282に登録する。

【0043】ライセンス問合せ手段273は、インター

50

ネット端末22からのライセンス問合せに対して、契約内容の妥当性を確認して回答する。

【0044】利用料請求手段274は、月次単位で自動的に起動し、インターネット端末22のソフトウェア使用料を計算し、データベースサーバ28の請求データ283に出力する。

【0045】試用管理手段275は、ソフトウェアベンダサーバ21から受信したユーザ情報とソフトウェア情報と試用内容情報と仮ライセンスキー情報をデータベースサーバ28の顧客データベース282に登録する。

【0046】データベースサーバ28は、ソフトウェアカタログ281と、顧客データベース282と、請求データ283と、を含む。

【0047】ソフトウェアカタログ281は、ソフトウェアの機能、契約条件、および利用金額等が登録されている。

【0048】顧客データベース282は、契約したユーザ名、対象ソフトウェア、ライセンスキー、契約内容（機能・期間）等が登録される。ダウンロードして契約前の試用ユーザに関するユーザ名、対象ソフトウェア、仮ライセンスキー、試用内容（機能・期間）等も登録される。

【0049】請求データ283は、ユーザ・ソフトウェア単位に、当月の利用料が出力される。

【0050】クレジット会社サーバ24は、クレジット会社が管理するサーバであり、インターネット25と接続している。クレジット会社サーバ24は、ソフトウェア使用料をクレジットで支払うユーザに対して契約審査を行い、ユーザからソフトウェア使用料を徴収してソフトウェアベンダサーバ21に支払う。

【0051】インターネット25は、ソフトウェアベンダサーバ21とインターネットプロバイダ装置23とクレジット会社サーバ24とを接続する通信網である。

【0052】なお、上記の実施の形態では、サーバの接続手段としてインターネットで説明したが、インターネットの代替として、専用線、ダイヤルアップ回線（公衆回線・ISDN）としてもよい。

【0053】また、インターネット端末22については、通信機能、CPU、メモリで構成される機器（携帯電話、ゲーム専用機、テレビ）で構成できる。

【0054】また、ダウンロードしたソフトウェアの試用については、試用期間は、日数以外に、ソフトウェア起動回数やソフトウェア稼動時間数で制約してもよい。試用期間内にライセンス契約がされない場合には当然にソフトウェアの実行は不可となる。

【0055】次に、本発明の実施の形態の動作について、図面を用いて詳細に説明する。

【0056】図3は、本発明の実施の形態の動作の流れ（タイムチャート）を示す図である。

【0057】なお、インターネット端末22やソフトウ

エアベンダサーバ21やクレジット会社サーバ24からライセンス契約管理サーバ27に対するアクセス、あるいはインターネット端末22からソフトウェアベンダサーバ21に対するアクセスはWEBサーバ26を介して行われるが、以下の説明においては、WEBサーバ26を介する部分の説明を省略している。

【0058】図3を参照すると、ユーザがインターネット端末22からインターネット25を利用して、ソフトウェアベンダサーバ21よりソフトウェアをダウンロードする(ステップS31)。このとき、ソフトウェアベンダサーバ21は、ソフトウェアを試用するための仮ライセンスキーをインターネット端末22に通知し、ユーザ情報とソフトウェア情報と試用内容(機能・期間)情報と仮ライセンスキー情報をライセンス契約管理サーバ27の試用管理手段275に通知する。

【0059】ユーザはソフトウェアをインターネット端末22にインストールした後、ソフトウェアの機能確認のために試用を行う(ステップS32)。試用するときには、ユーザ名とソフトウェアベンダサーバ21から通知された仮ライセンスキーを入力する。

【0060】ユーザは試用した後、利用する機能範囲と期間を決め、インターネット端末22からライセンス契約管理サーバ27にアクセスし、ライセンス費用見積依頼を行う(ステップS33)。

【0061】ライセンス契約管理サーバ27のライセンス見積契約手段271はデータベースサーバ28のソフトウェアカタログ281よりライセンス費用見積に必要な情報を読み出し、ライセンス費用を計算し、ユーザのインターネット端末22に費用提示を行う(ステップS34)。

【0062】ユーザは提示された費用内容を確認し、ライセンス契約管理サーバ27のライセンス見積契約手段271とライセンス契約を行う(ステップS35)。このとき、支払い方法としてクレジット払いを指定すると、契約審査がクレジット会社サーバ24によって行われ(ステップS36)、その結果がライセンス契約管理サーバ27に返される(ステップS37)。ライセンス契約管理サーバ27はクレジット会社サーバ24による審査結果を踏まえて契約を成立させる。

【0063】ライセンス契約管理サーバ27は契約を成立させ、ライセンス見積契約手段271はユーザの契約内容をデータベースサーバ28の顧客データベース282に登録し、ライセンスID発行手段272はユーザのインターネット端末22に対してランセンスキーを送付し、ライセンスキーを顧客データベース282に登録する(ステップS38)。

【0064】ユーザが契約したソフトウェアをインターネット端末22上で使用すると、ライセンス確認のため、インターネット25を介してライセンス契約管理サーバ27のライセンス問合せ手段273にランセンスの

確認問合せが行われる(ステップS39)。すなわち、ソフトウェアを起動すると、ユーザ名とライセンスキーとを入力する画面が表示され、ユーザはユーザ名とライセンスキーとを入力する。ソフトウェア名ならびに入力されたユーザ名とライセンスキーとがライセンス確認のためライセンス契約管理サーバ27のライセンス問合せ手段273に送信される。

【0065】ソフトウェア名とユーザ名とライセンスキーとを受信したライセンス問合せ手段273は、データベースサーバ28の顧客データベース282を参照してソフトウェア名とユーザ名とライセンスキーとからライセンス契約がされていること、更に契約内容(契約期間)を確認すると、その結果をインターネット端末22上の起動されたソフトウェアに通知する(ステップS40)。このとき、ソフトウェアベンダサーバ21にも通知する。

【0066】確認結果の通知が正常であれば(すなわち、契約期間内である)、ソフトウェアは動作を継続し、そのソフトウェアはその日1日間利用することができる(ステップS41)。確認結果の通知が異常であれば(すなわち、契約期間外である)、契約期間外である旨のメッセージを表示してソフトウェアは終了する。

【0067】なお、ソフトウェア動作中に、ある契約単位の機能から他の契約単位の機能に実行が遷移した場合、ソフトウェアは新たに実行しようとする機能が契約されているかの確認のためソフトウェア名とユーザ名とライセンスキーと新たに実行しようとする機能の機能コードとをライセンス問合せ手段273に送信する。ライセンス問合せ手段273はデータベースサーバ28の顧客データベース282を参照してソフトウェア名とユーザ名とライセンスキーと機能コードとから契約内容(契約機能)を確認すると、その結果をソフトウェアに返す。確認結果の通知が正常であれば(すなわち、契約機能である)、ソフトウェアは新たな機能の実行を開始する。確認結果の通知が異常であれば(すなわち、契約機能でない)、その機能は契約されていない旨のメッセージを表示して、別の機能選択を待つ。

【0068】ソフトウェアを起動するたびに、ステップS39～ステップS41が行われる。

【0069】ライセンス契約管理サーバ27の利用料請求手段274は、月末になると、ユーザ単位に当月のソフトウェアライセンス使用料を計算してデータベースサーバ28の請求データ283に出力し、クレジット会社サーバ24に請求する(ステップS42)。

【0070】クレジット会社サーバ24は、請求内容をインターネット端末22に通知し、ユーザからクレジット代金を回収する(ステップS43)。

【0071】回収されたライセンス費用は、ソフトウェアベンダ単位にまとめて、クレジット会社サーバ24からソフトウェアベンダサーバ21にライセンス料の支払

いが行われる（ステップS44）。

【0072】上記説明したように、ダウンロードしたソフトウェアの期間や機能について契約を行ってライセンスキーを発行し、ソフトウェア起動実行時にライセンスキーにより契約内容の確認を行い、妥当な場合にソフトウェアを実行する。

【0073】このため、ユーザはソフトウェアの機能範囲・契約期間を選択することで、ライセンス費用を低減することができる。

【0074】また、ソフトウェア起動時にライセンスキーによる確認が行われるため、ソフトウェアを不正コピーしてもライセンスキーを入力しなければ実行できないので、ソフトウェアの不正コピーを防止することができる。

【0075】また、ソフトウェアベンダはライセンスの契約と管理をISPに、費用回収をクレジット会社に、代行させているため、費用の低減がはかる。

【0076】更に、本発明の他の実施の形態について説明する。

【0077】上述の実施の形態では、ユーザ（インターネット端末22）とライセンス契約管理サーバ27がオンライン接続されているが、他の実施の形態として、オンライン環境がなくても、ライセンスキーを郵送にて送付し、毎月更新することでも同様の効果が得られる。

【0078】また、上述の実施の形態では、支払い精算についてはクレジット会社サーバ24でクレジット精算していたが、他の実施の形態として、任意の金融機関とのシステム連携により、口座引き落としによっても同様の効果が得られる。

【0079】また、上述の実施の形態では、ソフトウェア媒体の入手についてはインターネット25を利用したソフトウェアベンダサーバ21からのダウンロードであるが、他の実施の形態として、従来のCD-ROM媒体のほか、JAVA（登録商標）アプレットによるリアルタイムなソフト入手も可能で、本発明に適用できる。

【0080】また、上述の実施の形態では、日単位の契約期間でライセンス契約を管理しているが、他の実施の形態として、ソフトウェアの累積稼働時間数でライセンス契約を管理するようにしてもよい。この場合、時間数でのライセンス契約となり、ソフトウェアはソフトウェアの終了時にライセンス契約管理サーバ27のライセンス問合せ手段273に終了通知を行い、ライセンス問合せ手段273は終了通知を受信してソフトウェアの稼働時間を計算して累積をとる。累積稼働時間が契約時間数以内であればライセンス契約は有効である。

【0081】また、上述の実施の形態では、ISP（インターネットプロバイダ装置23）でライセンスの契約管理を行っているが、他の実施の形態として、図4に示すように、ISP以外のライセンス契約管理会社を備えライセンス契約管理会社でライセンスの契約管理を行う

ようにしてもよい。

【0082】また、上述の実施の形態では、ソフトウェアベンダサーバ21はライセンス契約管理サーバ27からライセンス確認結果の通知を受けるのみであるが、他の実施の形態として、ソフトウェアベンダサーバ21はライセンス確認結果の通知を受けてソフトウェアの稼働統計を集計するようにしてもよい。これにより、ダウンロードされたソフトウェアの使用状況を分析できる。また、ソフトウェアの販売促進のための情報を得ることができる。

【0083】

【発明の効果】第1の効果は、ソフトウェアベンダが直接、利用者と契約処理を行う必要がなく、契約手続きと費用回収が低減されることである。

【0084】その理由は、ライセンス契約管理サーバを備え、ライセンス契約管理サーバに契約を代行する手段を設けたからである。

【0085】第2の効果は、利用者が必要以上のコスト負担をする必要がないことである。

【0086】その理由は、契約するソフトウェアの機能範囲・契約期間を選択し、その内容によってライセンス費用を確定する手段を設けたからである。

【0087】第3の効果は、ソフトウェアの不正コピーを防止することができるることである。

【0088】その理由は、ソフトウェア起動時にソフトウェアのライセンス確認を行う手段を設けたからである。

【画面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態の構成を示す図

【図2】本発明を説明する図

【図3】本発明の実施の形態の動作の流れを示す図

【図4】本発明の他の実施の形態の構成を示す図

【符号の説明】

21 ソフトウェアベンダサーバ

22 インターネット端末

23 インターネットプロバイダ装置

24 クレジット会社サーバ

25 インターネット

26 WEBサーバ

27 ライセンス契約管理サーバ

28 データベースサーバ

271 ライセンス見積契約手段

272 ライセンスID発行手段

273 ライセンス問合せ手段

274 利用料請求手段

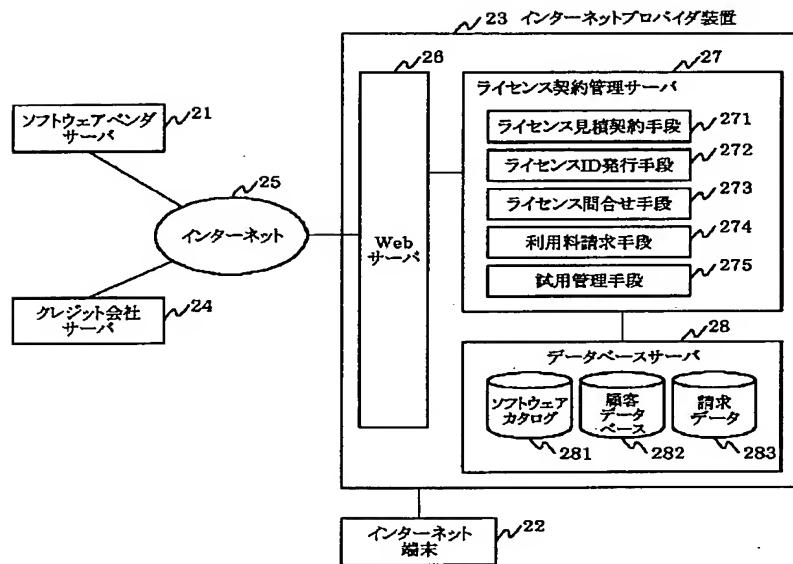
275 試用管理手段

281 ソフトウェアカタログ

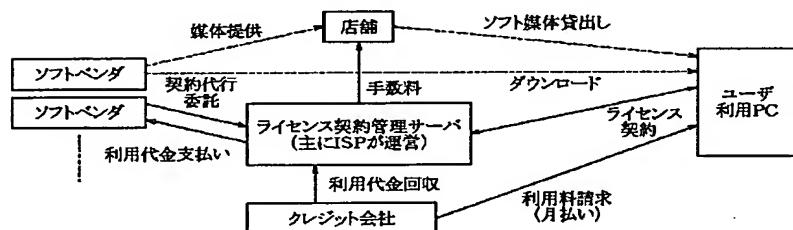
282 顧客データベース

283 請求データ

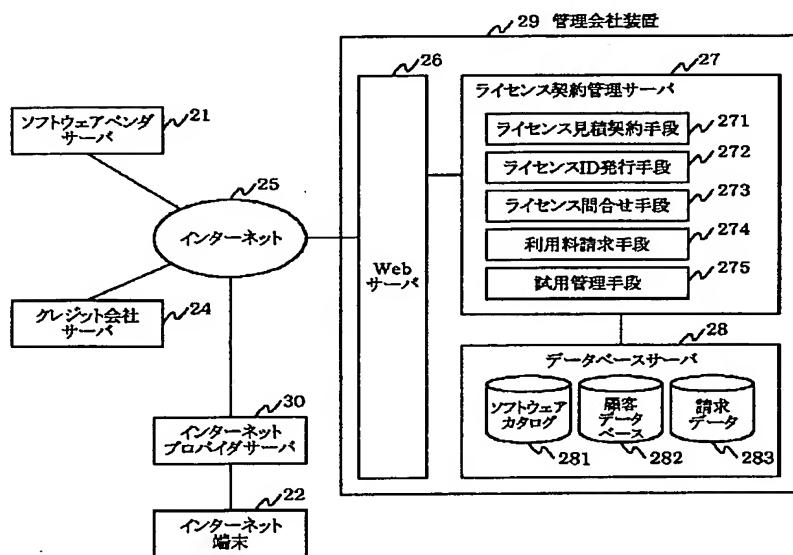
【図1】



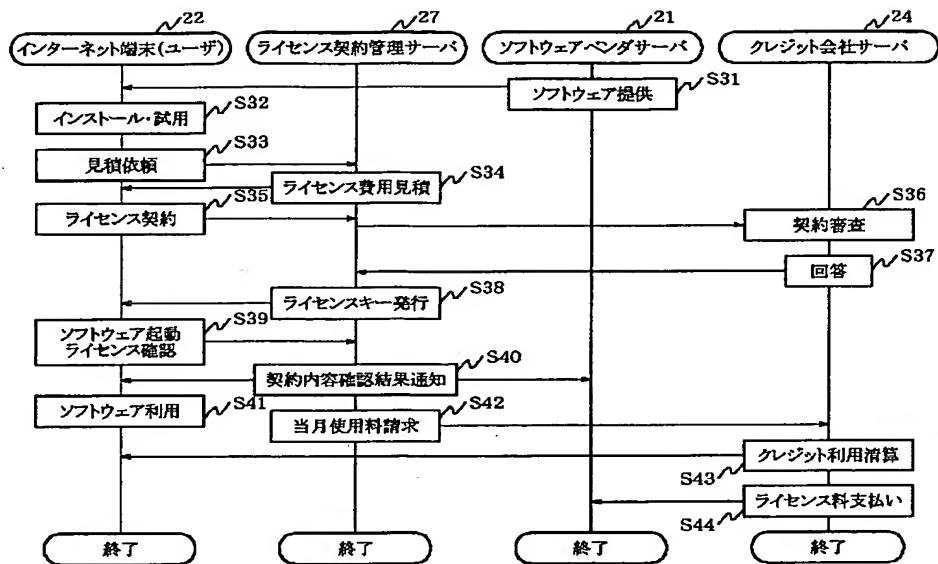
【図2】



【図4】



【图3】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷
G O 6 F 17/60

識別記号
ZEC

F I
G O 6 F 9/06

トマコート (参考)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.